

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**dla potrzeb uchwalenia miejscowego planu
zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego
w zachodniej części obrębu Sułoszowa I**

Opracowanie:

mgr inż. Przemysław Malec

Przemysław Malec

Spis treści

1. Wprowadzenie.....	3
1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania	3
1.2. Metody pracy	3
1.3. Informacje o zawartości, głównych celach projektu mpzp.....	4
2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska oraz tendencje zmian przy braku realizacji mpzp	4
2.1 Charakterystyka środowiska przyrodniczego	4
2.2 Stan oraz tendencje przeobrażeń środowiska przyrodniczego	11
2.3. Tendencje zmian w środowisku w przypadku braku realizacji projektu mpzp	16
3. Analiza ustaleń projektu mpzp i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi	16
4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp na środowisko.....	18
4.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp na poszczególne elementy środowiska	18
4.2. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody	21
4.3. Oddziaływanie projektu mpzp poza obszarem opracowania	22
4.4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	22
4.5. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych dokumentów powiązanych z projektem mpzp	22
4.6. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń projektu mpzp na środowisko	22
5. Metody analizy realizacji postanowień projektu mpzp	23
6. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	24
7. Rozpatrzenie rozwiązań alternatywnych do przyjętych w projekcie opisywanego dokumentu.....	24
8. Informacje o celach ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym oraz powiązania z innymi dokumentami	25
9. Streszczenie	26
10. Spis literatury.....	28

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, która jednocześnie ustala zakres merytoryczny opracowania. Oświadczenie autora o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 wspomnianej ustawy, stanowi załącznik do prognozy.

Organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest zobowiązany do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko (art. 51, ust. 1) oraz przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji planu i zapewnienia w nim udział społeczeństwa (art. 54, ust 1 i 2). Art. 50 zobowiązuje do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko także w przypadku wprowadzania zmian do już przyjętego dokumentu.

Projekt planu został zainicjowany uchwałą nr XL/350/2018 Rady Gminy Sułszowa z dnia 27 lipca 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w zachodniej części obrębu Sułszowa I.

Celem sporządzenia prognozy jest ocena skutków (zarówno negatywnych, jak i pozytywnych), jakie mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenów oraz realizacji ustaleń projektu mpzp na środowisko, a w szczególności na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki, z uwzględnieniem wzajemnych powiązań między tymi elementami. Prognoza identyfikuje przewidywane zagrożenia dla środowiska, które mogą powstać na terenach znajdujących się w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń mpzp.

1.2. Metody pracy

W trakcie przygotowania niniejszego opracowania rozpoznano walory i zasoby przyrodnicze, stan zagospodarowania, walory krajobrazowe, stan środowiska i istniejące zagrożenia oraz uciążliwości dla środowiska i zdrowia człowieka. Wykorzystano opracowania poruszające problematykę ochrony środowiska gminy, materiały kartograficzne, a także przeprowadzono wizję terenu.

Zastosowana w prognozie metoda polega na porównaniu aktualnego funkcjonowania środowiska obszaru z funkcjonowaniem przewidywanym jako skutek realizacji ustaleń projektu mpzp.

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie mpzp spowoduje zróżnicowane zmiany w środowisku. Ich charakter, intensywność oraz zasięg uzależniony będzie od faktycznego sposobu zagospodarowania terenu oraz stopnia realizacji zapisów zawartych w projekcie analizowanego dokumentu.

Ocenę następstw realizacji mpzp dokonano z podziałem ze względu na wpływ na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i antropogenicznego (w tym na zdrowie ludzi) znajdującego się w obrębie granic omawianego obszaru, uwzględniając wzajemne zależności między nimi. Wpływ na środowisko skutków realizacji ustaleń planu różnicuje się w zależności od:

- bezpośrednio oddziaływania – bezpośrednio, pośrednie, wtórne, skumulowane;
- okresu trwania oddziaływania – długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe;
- częstotliwości oddziaływania – stałe, chwilowe;
- charakteru zmian – pozytywne, negatywne, bez znaczenia;
- zasięgu oddziaływania – miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne;
- trwałości przekształceń – nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji;
- intensywności przekształceń - nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne.

Oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska zgodnie z przyjętymi założeniami przedstawiono również w formie tabelarycznej i na rysunku prognozy.

Na rysunku prognozy wskazano przyrosty terenów inwestycyjnych, jak i postarano się zobrazować powiązania obszaru opracowania z terenami przyległymi. W związku z brakiem występowania korytarzy ekologicznych na omawianym terenie, nie wskazano ich na rysunku. Połączenia z terenami przyległymi są zobrazowane na podkładzie rysunkowym (mapa zasadnicza), na tyle, na ile pozwalają warunki techniczne – rysunek planu ma ograniczony wymiar, a jego przestrzeń zawiera się w granicach mpzp, stąd widoczne są tylko tereny przyległe.

1.3. Informacje o zawartości, głównych celach projektu mpzp

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego ma na celu ustalenie przeznaczenia terenu, rozmieszczenie inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawarto w projekcie tekstu uchwały oraz na projekcie rysunku planu.

Celem planu miejscowego jest zagospodarowanie terenu i przeznaczenie go pod teren usług sportu i rekreacji położone w otulinie OPN (oznaczenie US/ot) oraz teren drogi dojazdowej KDD.

Podstawowym dokumentem, do którego nawiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Sułoszowa przyjętego Uchwałą Nr XXXIX/314/2014 Rady Gminy Sułoszowa z dnia 30 października 2014 r., zmienionym Uchwałą Nr VII/49/2015 r. z dnia 23 czerwca 2015 r. oraz Uchwałą Nr XXIV/193/2017 z dnia 14 lutego 2017 r. Zgodność planu miejscowego ze Studium wymagana jest przepisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska oraz tendencje zmian przy braku realizacji mpzp

2.1 Charakterystyka środowiska przyrodniczego

Położenie geograficzne, administracyjne i zagospodarowanie

Gmina Sułoszowa położona jest w województwie małopolskim w powiecie krakowskim w odległości ok. 40 km na północny zachód od Krakowa i ok. 15 km na wschód od miejscowości Olkusz. W skład gminy wchodzi 3 miejscowości (5 sołectw): Sułoszowa (wraz z działami Sułoszowa I, Sułoszowa II i Sułoszowa III), będącą siedzibą władz gminy oraz Wielmoża i Wola Kalinowska. Sąsiednimi gminami są: od północy Trzyciąż, od południowego - wschodu Skąta, od zachodu i południowego - zachodu Jerzmanowice – Przegonia oraz od zachodu Olkusz.

Sieć drogową omawianego terenu tworzy droga wojewódzka nr 773 relacji Sieczno-Wesoła, przebiegająca przez gminę od północnego zachodu na południowy wschód. Ponadto na wschodzie gminy, przez miejscowość Wielmoża przebiega droga krajowa nr 794 łącząca Kraków z Wolbromem i Koniecpolem.

Gmina ma charakter rolniczy, niemalże 80% jej powierzchni stanowią użytki rolne i ok. 7% użytki leśne oraz poniżej 1% wody powierzchniowe, zlokalizowane głównie we wschodniej i środkowej części. Znaczną powierzchnię w części południowo-wschodniej zajmuje Ojcowski Park Narodowy (ok. 10% powierzchni gminy) wraz z otuliną, zajmującą ok 35% pow. gminy.

Według podziału fizyczno-geograficznego J. Kondrackiego teren gminy Sułoszowa położony jest w prowincji – Wyżyny Polskie, podprowincji – Wyżyna Śląsko-Krakowska, makroregion Wyżyna Krakowsko-Częstochowska, Mezoregion wyżyna Olkuska.

Wyżyna Olkuska, zwana również Płaskowyżem Ojcowskim lub Płytą Ojcowską, stanowi część Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Jej granice wyznaczone są pomiędzy obniżeniem Białej Przemszy i Szreniawy w Bramie Wolbromskiej na północy a Rowem Krzeszowickim na południu. Wschodnią granicę stanowi dolina Dłubni, natomiast zachodnia przebiega nieregularnie kuestą między Olkuszem i Trzebiną.

Obszar objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest tuż przy zachodniej granicy sołectwa Sułoszowa I. Zagospodarowanie terenu stanowi boisko sportowe. W najbliższym sąsiedztwie stwierdza się inne boisko sportowe „Orlik”, tereny upraw rolnych, wiejskie tereny zurbanizowane z zabudową zagrodową i mieszkaniową jednorodziną oraz nieliczne drzewa i krzewy śródpolne i przydomowe.

Rzeźba terenu i charakterystyka geologiczna

W rzeźbie terenu na obszarze gminy wyróżnić można formy wierzchowinowe oraz formy dolinne. Charakterystyczne formy wierzchowinowe to przede wszystkim ostańce wapieni jurajskich, takie jak Maczuga Herkulesa, Fortepian, Skąła Mickiewicza, Skąła Wernyhory, Kocica, Skąła Kołowrocie, Skąła Wdowie czy Skąłka, a także jaskinie i schroniska krasowe występujące w Sułoszowej. Najwyższymi wzniesieniami na obszarze gminy są Wyżgóra (483 m npm) oraz Kamieniec (481 m npm).

Formy dolinne na terenie gminy to głównie Dolina Prądnika, która tworzy jar krasowy o prostopadłych skalistych zboczach i płaskim dnie, wcięty ok. 40 m. Na zboczach dolin wyróżnić można terasy utworzone przez wody Prądnika: jedna powstała na wysokości 12 m a druga na wysokości 40 m ponad dnem doliny, zlokalizowane w pobliżu Pieskowej Skąły. Ponadto w Dolinie Prądnika występują charakterystyczne, malownicze iglice i bramy skalne.

Pod względem geologicznym obszar gminy Sułoszowa należy do monokliny śląskokrakowskiej. Budują ją pochylone ku północnemu wschodowi serie skał mezozoicznych, wśród których główną rolę odgrywają wapień i dolomity. Jurajskie wapień budujące obszar gminy zalegają na sylurskich iłowcach, mułowcach i piaskowcach. Występują tu dwa typy wapieni – skaliste i ławicowe. Wapień skaliste są biohermami, czyli węglanowymi formacjami powstałymi przy współdziałaniu gąbek i sinic. W ich obrębie miejscami występują soczewkowate, nieregularne ciała dolomitu krystalicznego. Natomiast otaczające je wapień ławicowe, w których występuje nieliczna fauna amonitowa oraz liczne konkracje krzemionkowe. W okresie paleogenu obszar ten podlegał długotrwałym procesom denudacyjnym, podczas których powstała lekko falista wierzchowina wyniesiona średnio 450 m npm. Obszar opracowania usiany jest licznymi formacjami skalnymi, które w okresie paleogenu nie uległy denudacji. Natomiast w pliocenie wykształciła się obecna sieć rzeczna, doliny wód płynących z północy na południe ukształtowały się w formie głębokich jarów. Jednocześnie w wyniku rozwoju procesów krasowych wód podziemnych powstały liczne jaskinie. W czasie tylko jednego zlodowacenia jakie tu dotarło, teren ten został pokryty glinami, piaskami i żwirami. W kolejnych zlodowaceniach obszar ten znajdował się w strefie ekstraglacialnej, co powodowało nagromadzenie się pokrywy lessowej. Po ustąpieniu lądolodu wzmożyły się procesy erozji, rzeki rozcięły nagromadzone osady (Różkowski K., 2008).

Teren objęty opracowaniem położony jest na płaskiej, lekko nachylonej w kierunku północnym wysoczyźnie.

Wody powierzchniowe i zagrożenie powodziowe

Głównym ciekim odprowadzającym wody terenu gminy Sułoszowa jest rzeka Prądnik, ponadto część omawianego terenu położona jest w zlewniach rzeki Dłubnia, Biała Przemsza, Baba i Rudawa.

Rzeka Prądnik bierze swój początek we wsi Sułoszowa w utworach wapieni jurajskich. Ciek płynie głębokim wąwozem i w granicach gminy nie przyjmuje dopływów. Rzeka uchodzi do Wisły w Krakowie w okolicach Dąbia. Długość rzeki wynosi 33,4 km, powierzchnia zlewni to 195,8 km², średni przepływ roczny w okolicach Krakowa wnosi 1,32 m³/s. Cechą charakterystyczną reżimu hydrologicznego Prądnika jest jego stabilność, mała amplituda stanów średnich jak i ekstremalnych, corocznie obserwowany jest zbliżony rytm odpływów. Rzeka lokalnie i okresowo charakteryzuje się przepływem podziemnym.

Wschodnie tereny gminy w okolicy wsi Wielmoża położone są w zlewni rzeki Dłubnia, której źródło znajduje się we wsi Jangrot na wyżynie Olkuskiej. Uchodzi ona do Wisły w Krakowie, jej długość to ok. 50 km, powierzchnia 272 km².

Zlewnia rzeki Białej Przemszy obejmuje północne tereny gminy. Rzeka bierze swój początek w okolicach Wolbromia na Wyżynie Olkuskiej, jej długość wynosi ok. 64 km, a

powierzchnia zlewni to 876 km². Uchodzi w okolicach Sosnowca, Mysłowic i Jaworzna do rzeki Przemszy.

Południowo-zachodnia część gminy położona jest w zlewni rzeki Baba. Baba to prawostronny dopływ Sztoly o długości 9,91 km. Wypływa ze źródła w Olkuszu, do Sztoly uchodzi w Bukownie.

Niewielki fragment środkowo-południowego krańca gminy znajduje się w zlewni rzeki Rudawa, która jest lewym dopływem Wisły i uchodzi do niej w Krakowie.

Zgodnie z informacjami zawartymi na mapach zagrożenia powodziowego, opublikowanych przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (<http://mapy.isok.gov.pl/>), a także zgodnie z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego, na terenie gminy nie stwierdza się obszarów zagrożonych 1% wodami powodziowymi (tzw. wody stuletniej). Materiały źródłowe wspominają jednak o wystąpieniu w maju 1996 roku powodzi, której zasięg osiągnął stan wody tysiącletniej 0,01%. Na występujące wówczas wezbrania miały wpływ nachodzące na siebie zjawiska atmosferyczne, jakimi były gwałtowne wiosenne roztopy z połączonym opadem deszczu oraz nawałnymi burzami. Mając na uwadze powyższe, należy ocenić, iż potencjalnym zagrożeniem powodziowym mogą być objęte tereny zlokalizowane najbliżej koryta rzeki Prądnik.

Zgodnie z aktualnym planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911), obszar objęty niniejszym opracowaniem, znajdujący się w sołectwie Sułoszowa I zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych nr RW20007213742 Prądnik do Garliczki.

Wody podziemne

Warunki hydrogeologiczne w obrębie gminy są złożone, a poziomy wodonośne występują na wszystkich piętrach stratygraficznych od dewonu do czwartorzędu. Wody gruntowe w utworach czwartorzędowych mają podrzędne znaczenie wynikające z lokalnego występowania. W dnie doliny Prądnika woda występująca w aluwiach związana jest hydraulicznie z poziomem wód rzeki.

Najistotniejsze są wody występujące w jurajskich zbiornikach krasowo-szczelinowych i porowo-szczelinowych, zaliczonych do głównego zbiornika wód podziemnych nr 326 Częstochowa (większość gminy) oraz głównego zbiornika wód podziemnych nr 454 Olkusz-Zawiercie w północno-zachodnich krańcach gminy. Są one bardzo zasobne oraz charakteryzują się bardzo dobrymi własnościami fizykochemicznymi, stąd stanowią bardzo ważne źródło zaopatrzenia w wodę do picia. Jednocześnie w związku ze słabym stopniem izolacji warstw wodonośnych oraz szybkością infiltracji, wody podziemne narażone są na możliwość zanieczyszczenia. Na terenie gminy zlokalizowane są liczne studnie ujęć wody dla celów komunalnych.

Zgodnie z aktualnym planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911), obszar objęty opracowaniem, podobnie jak większość gminy Sułoszowa zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych nr PLGW2000131 (w poprzednim podziale na 161 obszarów pod nr PLGW2200150).

Klimat lokalny

Wg regionalizacji klimatycznej E. Romera, obszar gminy Sułoszowa położony jest w regionie Wyżyn Środkowych, Krainie Śląsko-Krakowskiej.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi od 6,2°C w dolinach do 7,5°C na wierzchołkach. Najchłodniejszym miesiącem jest luty ze średnią temperaturą -2,8°C, najcieplejszym jest lipiec ze średnią 18,5°C. Różnicowane stosunki termiczne pomiędzy wierzchołkami a dnem dolin wpływają także na długość termicznych pór roku. Termiczna zima (średnia dobową temperaturą niższą od 0°C) na wierzchołkach jest krótsza o dwa tygodnie niż w dolinach, natomiast lato (średnia dobową temperaturą powyżej 15°C) jest na wierzchołkach dwukrotnie dłuższe niż w dnach dolin.

Średnia roczna suma opadu w obrębie gminy Sułoszowa, wynosi 726,5 mm, liczba dni z pokrywą śnieżną waha się średnio od 50 do 107. Śnieg leży krócej na wierzchołkach (50 – 60 dni), najdłużej zaś w dolinach (do 107 dni).

Przeważające wiatry wieją głównie z kierunków zachodnich – ok. 40% przypadków, najrzadziej zaś z południa i południowego wschodu poniżej 6,7 %. Cisza atmosferyczna występuje

aż w 40% przypadków. Okres wegetacyjny trwa 190 – 210 dni, i jest o niespełna dwa tygodnie krótszy w porównaniu z terenami sąsiednimi.

Gleby

Na terenie gminy Sułoszowa występują głównie gleby brunatne utworzone z utworów lessowych oraz rędziny utworzone ze zwiertzałych wapieni jurajskich. Na niewielkim obszarze na zachodzie gminy stwierdza się gleby piaszczyste, bielice. Ponad 30% gleb jest silnie kwaśnych.

Jakość gruntów ornych w gminie mieści się między III a VI klasą bonitacyjną, przy czym największy udział mają grunty klasy IV (ponad 72 % ich ogólnej powierzchni gruntów ornych) oraz grunty klasy III, zajmujące ok 23 % powierzchni. Klasy V, VI oraz nieużytki stanowią ok. 5 % obszaru. Nie stwierdza się tu klasy I i II.

Wartość użytkowa gleb na wszystkich rodzajach użytków rolnych oceniana jest jako średnia, umożliwiającą produkcję roślin zbożowych o mniejszych wymaganiach glebowych, (w szczególności żyta), a także roślin paszowych, zielonych i częściowo okopowych (zwłaszcza ziemniaków).

Na terenie objętym opracowaniem, wg. materiałów kartograficznych, stwierdza się III klasę bonitacyjną.

Świat przyrody

Wyżyna Olkuska, ze względu na zmienne warunki siedliskowe oraz przeszłą działalność człowieka, charakteryzuje się bogactwem i różnorodnością występującej szaty roślinnej i fauny. Występuje tu około 1300 gatunków roślin, po ok. 400 gatunków mchów i porostów oraz przeszło 800 gatunków grzybów wielkoowocnikowych.

Na obszarze wyżyny, wyróżnić można przede wszystkim zbiorowiska leśne, porastające głównie wierzchowiny i zbocza dolin, zbiorowiska zaroślowe występujące głównie w dolinie Prądnika oraz zbiorowiska roślinności murawowej. Ponadto, na terenach zagospodarowanych rolniczo występują zbiorowiska roślinności pół uprawnych oraz łąk i nieużytków wraz z zadrzewieniami i zakrzewieniami śródpolnymi, na terenach zurbanizowanych występują drzewa i krzewy przydomowe i przydrożne. Z wodami związane są zbiorowiska szuwarów trzcinowych.

We florze Płaskowyżu Ojcowskiego przeważają gatunki szeroko rozprzestrzenione w północnej i środkowej części Europy oraz Azji. Są wśród nich rośliny o charakterze eurosyberyjskim, np. sosna, jarzębina, majownik dwulistny i inne. Występują tu także gatunki rozpowszechnione w Europie Środkowej, do których zaliczamy większość pospolitych gatunków flory Wyżyny Olkuskiej, np. zawilec gajowy i wiele gatunków drzew: lipa szerokolistna, buk, grab czy dąb szypułkowy. Stosunkowo rzadko spotykamy tu rośliny borealne, występują one na wilgotnych łąkach, bagnach i torfowiskach, w tym np. bagno zwyczajne. Podobnie gatunki arktycznoalpejskie, z których, w obrębie Płaskowyżu, najczęściej spotykamy rośliny zarodnikowe, np. mchy, porosty i grzyby pasożytnicze. Interesujący jest fakty występowania na tym terenie roślin z pontyjskich, pontyjsko-pannońskich i śródziemnomorskich, z których na szczególną uwagę zasługują gatunki naczyniowe kserotermiczne np. ośmiąt mniejszy i wilczomleczeń kątowy. W krajobrazie dolin i wzgórz jurajskich najbardziej widoczna jest, licząca prawie 300 gatunków, flora kserotermicznych i ciepłolubnych roślin naczyniowych. Należą tu stepowe trawy, np. ostnica Jana, kostrzewa bruzdkowana i turzyce a także okazałe gatunki dwuliściennych ziół, jak np. oman wąskolistny czy dziewanna austriacka. W dolinie Prądnika rośnie rzadki aster gawędka oraz ostrożeń pannoński. Na słonecznych zboczach i skałach południowej części regionu występuje kilka gatunków kserotermicznych macierzanek: nagolistna, pannońska, Marschalla i austriacka. Szczególnie interesująca jest macierzanka wczesna, występująca w Polsce jedynie na skałach wapiennych Wyżyny Krakowskiej, gdzie ma reliktywne stanowisko, znacznie oddalone od swego centrum występowania w Europie Południowej i Wschodniej. Kserotermiczne gatunki krzewów reprezentowane są przez wiśnię karłowatą, która osiąga tu zachodnią granicę swego rozmieszczenia w południowej Polsce. Szczególnie ważną cechą wyróżniającą tutejszą florę i wyraźnie odróżniającą od flory niżej – jest niezwykle bogactwo gatunków górskich. W grupie roślin naczyniowych jest ich około 60. Najliczniejsze są gatunki typowe dla zbiorowisk leśnych piętra reglowego naszych Karpat. Na Płaskowyżu Ojcowskim występują one głównie na zboczach

północnych i w głębokich wąwozach w obrębie lasów bukowych, jaworowych i cienistych grądów. Są to m.in.: żywiec gruczołowaty, lepieźnik biały, parzydło leśne, miesięcznica trwała czy paprotnik kolczysty. Wśród krzewów element górski reprezentują: róża alpejska, dziki bez koralowy oraz spotykana na skałach irga zwyczajna.

Lasy w gminie Sułoszowa zajmują ok. 9% powierzchni. Większość z nich jest silnie przekształcona antropogenicznie, po mimo tego zachowały dużą różnorodność. Naturalny charakter ma około 1/3 powierzchni leśnej, natomiast lasy o cechach zbliżonych do pierwotnych można spotkać w obrębie Ojcowskiego Parku Narodowego. Najbardziej typowym dla terenu Płaskowyżu Ojcowskiego jest wielogatunkowy las liściasty, zwany potocznie grądem, najczęściej spotykamy go na zboczach dolin i wąwozów, na wzniesieniach oraz w otoczeniu ostańców wapiennych. Zdecydowanie rzadziej występuje na wierzchołkach. W drzewostanie zwykle dominują graby, lipy, dęby, klony i klony jawory. Grądy charakteryzują się bogactwem składu gatunkowego, w runie możemy spotkać szereg chronionych roślin, np. przyłazczkę pospolitą. Występuje tu również zespół leśny żyznej buczyny karpackiej, który jest typowym zespołem górskim. Gatunkiem dominującym jest buk zwyczajny wraz z domieszką jodły, wiązu górskiego i jaworu.

Podobnie jak flora, również świat zwierząt na terenach należących do Wyżyny Olkuskiej odznacza się szczególnym bogactwem. Stwierdzono występowanie około 50 gatunków ssaków, ponad 170 gatunków ptaków (w tym około 150 lęgowych), około 20 gatunków płazów i gadów oraz około 25-30 gatunków ryb. Faunę zwierząt bezkręgowych reprezentuje ponad 1200 gatunków motyli, około 700 gatunków chrząszczy, około 250 gatunków pszczołowych i prawie 100 gatunków mięczaków. Najczęściej spotykanymi ssakami są mysz leśna, zając szarak, kuna leśna, sarna i dzik. Z ptaków – sójka, świergotek drzewny, dzwonec oraz wiele innych. Faunę reprezentują gatunki kserotermiczne związane z ciepłymi obszarami południowej i południowoschodniej Europy, Azji Mniejszej oraz z kontynentalnymi obszarami wschodniej Azji, reprezentowane głównie przez bezkręgowce. Z ciepłolubnych kręgowców możemy tu spotkać niewielkiego ptaka dierzbę rudogłową. W zimnych wodach krasowych wywierzysk żyje typowy przedstawiciel fauny potoków karpackich, należący do robaków płaskich – wyplawek alpejski. Ponadto występują tu karpackie wije – dwuparce, górskie gatunki stonóg i liczne gatunki chrząszczy, a także ślimaki z których najokazalej wygląda karpacki pomrów błękitny. W zimnych i czystych wodach potoków żyją typowe dla obszarów górskich i wyżynnych ryby, pstrąg potokowy i strzebla potokowa. Bogato reprezentowana jest także fauna ptaków, spotkać tu możemy bociana czarnego. Drapieżne gatunki reprezentują: trzmiełojad, jastrząb gołębiarz, puszczyk i kruk. Z innych gatunków na uwagę zasługuje bardzo rzadki już obecnie, pięknie ubarwiony zimorodek.

Najcenniejsze zespoły roślinne oraz przedstawiciele chronionych i rzadkich gatunków flory i fauny występują przede wszystkim na terenie Ojcowskiego Parku Narodowego.

Obszar objęty niniejszym opracowaniem to tereny upraw rolnych w pobliżu terenów zabudowanych, stąd należy spodziewać się tu głównie gatunków roślin i zwierząt typowych dla agrocenozy i związanych z siedzibami ludzkimi.

Zgodnie z dostępnymi materiałami poruszającymi problematykę ochrony przyrody na terenie gminy, teren objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest w obrębie otuliny Ojcowskiego Parku Narodowego. Ponadto w obrębie omawianego obszaru zmiany mpzp nie identyfikuje się stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

Obiekty i obszary chronione na terenie gminy

Na terenie gminy Sułoszowa występują obiekty i obszary chronione na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody, którymi są: Ojcowski Park Krajobrazowy, pomniki przyrody, obszar Natura 2000 „Dolina Prądnika”, a także otulina Ojcowskiego Parku Krajobrazowego i otulina Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego. Ponadto na terenie gminy występują obszary węzłowe i korytarze ekologiczne, będące częścią sieci powiązań przyrodniczych.

Zgodnie z danymi zawartymi w serwisie mapowym Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (<http://geoserwis.gdos.gov.pl>), teren objęty niniejszym opracowaniem zmiany mpzp zlokalizowany jest poza granicami Ojcowskiego Parku Narodowego, poza granicami Zespołu Parków Krajobrazowych oraz poza obszarami Natura 2000 obszar siedliskowy „Dolina Prądnika”

(PLH120004). Nie stwierdza się tu również pomników przyrody, ani korytarzy ekologicznych. Jednocześnie omawiany teren mpzp leży w granicach otuliny Ojcowskiego Parku Narodowego.

Ojcowski Park Narodowy, otulina Ojcowskiego Parku Narodowego, otulina Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego

Ojcowski Park Narodowy został utworzony Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 14 stycznia 1956 r., jego powierzchnia wynosi 2145,62 ha, natomiast powierzchnia otuliny wynosi 6777 ha. Celem utworzenia Parku była ochrona środkowej części Doliny Prądnika, część Doliny Sąspowskiej oraz kilku mniejszych dolinek i wąwozów, wraz z przyległymi fragmentami wierzchowiny jurajskiej.

Na bogactwo flory składa się ok. 950 gatunków roślin naczyniowych, ponad 230 gatunków mchów i wątrobowców, 1200 odmian grzybów i ok. 200 rodzajów porostów[3]. 84 gatunki roślin są prawnie chronione, m.in.: róża alpejska, brzoza ojcowska, kruszczyk błotny i rdzawoczerwony, gnidosz rozestłany, goryczuszka orzęsiona, kosatka kielichowa, listera jajowata, rokitnik zwyczajny, skrzyp olbrzymi, zerwa kulista. Przedstawicielami flory stepowej są wiśnia karłowata, aster gawędka, ostnica Jana. Florę górską reprezentuje jodła, grab, tojad smukły, tojad mołdawski, chaber miękkowłosy, żywiec gruczołowaty. Przetrwwały gatunki reliktowe z holocenu: uludka leśna i obrazki plamiste. Doliczono się ok. 30 zespołów roślinnych. Największą powierzchnię zajmują lasy i zarośla: grądy dębowo-lipowe, buczyna karpacka, jaworzyna górską, bory sosnowe, lasy mieszane. Wiosną przed rozwojem liści drzew w runie masowo zakwitają: przylaszczka pospolita, miodunka ćma, zawilec gajowy i żółty, śledziennica skrętolistna, zdrojówka rutewkowata. Na skałach występują murawy kserotermiczne, a na dnach dolin las łągowy. Wilgotne skały porośnięte są glonami, jak reliktowy gatunek wodolubka (*Hydrurus foetidus*). Z rzadkich grzybów warto wymienić purchawicę olbrzymią, sromotnika bezwstydnego, soplówkę jodłową i gwiazdosza czteropromiennego. Do gatunków introdukowanych należy między innymi grujecznik japoński.

Liczbę występujących w parku gatunków zwierząt szacuje się na 11 tys. Symbolem OPN są zamieszkujące jaskinie nietoperze – 17 gatunków (w Polsce – 25), najczęstszymi są nocek duży i podkowiec mały. Z większych ssaków: sarna, zając szarak, dzik europejski, lis rudy, kuna leśna, tchórz zwyczajny, gronostaj, bóbr europejski, borsuk, orzesznica, piżmak. Stwierdzono występowanie 120 gatunków ptaków, w tym 94 łągowe, m.in.: bocian czarny, pluszcz, zimorodek, puszczyk, jastrząb gołębiarz, sowa uszata, dzięcioł czarny, dzięcioł zielony, dzięcioł zielonosiwy, dzikie gołębie (gołąb grzywacz i turkawka), mysikrólik. Na zimę przylatują: czeczotki, jemioluszkę i kwiczoły. Z płazów występują: traszka zwyczajna i grzebieniasta, kumak nizinny, ropucha szara, żaba trawna, rzekotka drzewna i inne. Gady reprezentowane są przez: zaskrońca zwyczajnego, jaszczurkę zwinkę, padalca zwyczajnego, żmiję zygzakowatą, gniewosza plamistego. Najpospolitszymi gatunkami ryb są żyjące w wodach Sąspówki oraz Prądnika pstrąg potokowy i pstrąg tęczy. Z rzadkich ślimaków warto wymienić dużego pomrowa błękitnego i wielkiego. Najliczniejsze są owady (opisano ich tu ponad 5 tys. gatunków). 218 gatunków zwierząt jest prawnie chronionych.

Otulina zgodnie z ustawą o ochronie przyrody to „strefa ochronna granicząca z formą ochrony przyrody i wyznaczona indywidualnie dla formy ochrony przyrody w celu zabezpieczenia przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka”. Przy czym na obszarach graniczących z Parkiem Narodowym wyznacza się otulinę, natomiast na obszarach graniczących z Parkiem Krajobrazowym otulina może być wyznaczona. Otulina Ojcowskiego Parku Narodowego ma powierzchnię 6777 ha i część obszaru gminy leży w jej obrębie (Sołectwo Sułszowa I, Wola Kalinowska i zachodnia część Wielmoży).

Ponadto znaczne fragmenty obszaru gminy Sułszowa (obróby Sułszowa II Sułszowa III i wschodnia część Wielmoży) położone są w otulinie 3 Parków Krajobrazowych wchodzących w skład Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego: Dłubniańskiego, „Orlich Gniazd” oraz „Dolinek Krakowskich”. Otulina Dłubniańskiego Parku Krajobrazowego ma 11684,7 ha. Otulina Parku Krajobrazowego „Orlich Gniazd” zajmuje powierzchnię 18751,9 ha. Natomiast otulina Parku Krajobrazowego „Dolinki Krakowskie” swoim zasięgiem obejmuje 13017,0 ha.

Obszar obejmuje głębokie doliny Prądnika i Sąsówki wraz z falistą wierzchowiną usianą rozproszonymi ostańcami, będącymi typowymi elementami krajobrazu Jury Krakowsko-Częstochowskiej. Formy te powstały w wyniku procesów erozyjnych działających w górnourajskich wapiennych skałach budujących ten obszar. Charakterystyczne dla tego terenu zjawiska krasowe są przyczyną występowania licznych jaskiń, szczelin i malowniczych form skalnych - baszt, bram, ambon itp. Szata roślinna tworzy skomplikowany układ przestrzenny, odzwierciedlający zróżnicowanie warunków siedliskowych; nierzadko obok siebie występują zbiorowiska o odmiennym charakterze ekologicznym. Większą część ostoi pokrywają lasy grądowe, buczyny i na mniejszych powierzchniach, bory mieszane. Na stromych zboczach i skałach występują ciepłolubne zarośla, murawy kserotermiczne i wapieniolubne zbiorowiska naskalne. W dnach dolin zachowały się fragmenty mezofilnych łąk i pastwisk oraz roślinność nadpotokowa. Na terenie ostoi - w dolinie rzeki - występuje luźna zabudowa. Obszar ważny dla zachowania bioróżnorodności. Występuje tu wiele rzadkich i zagrożonych oraz podlegających prawnej ochronie gatunków roślin naczyniowych i zwierząt. Łącznie notowano tu występowanie 13 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Stwierdzono też obecność 13 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, szczególnie dobrze zachowały się typowo wykształcone płyty buczyn i jaworzyn. W związku z ograniczeniem użytkowania kośno-pasterskiego, interesujące zbiorowiska nieleśne - łąki i murawy - podlegają sukcesji. Na niewielkim terenie występują prawie wszystkie zjawiska geomorfologiczne typowe dla Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej; liczne są też zjawiska krasowe (około 300 jaskiń). Gatunki wymienione w p. 3.3. z motywacją D to gatunki prawnie chronione w Polsce (wg. Natura 2000 – standardowy formularz danych).

Powiązania przyrodnicze, obszary węzłowe, korytarze ekologiczne

Gmina Sułszowa prawie w całości położona jest w obszarze węzłowym o znaczeniu międzynarodowym (30M – wyżyna Krakowsko –Częstochowska), a niewielki wschodni fragment w obszarze węzłowym o znaczeniu krajowym wyznaczonych w ramach koncepcji europejskiej sieci ekologicznej. Obszary węzłowe cechują się dużą różnorodnością biologiczną i krajobrazową a także korzystnymi uwarunkowaniami geomorfologicznymi i hydrologicznymi ze względu na zachowanie siedlisk i ostoi gatunków o znaczeniu krajowym bądź europejskim. Ważne korytarze ekologiczne przebiegają przez Wolę Kalinowską (poza granicami zmiany mpzp). Wieś ta jest z 3 stron otoczona Ojcowskim Parkiem Narodowym, ze względu na szczególne położenie jest istotnym terenem migracyjnym zwierząt zamieszkujących w Parku. Krzyżują się tu korytarze migracyjne kierunków północ – południe oraz wschód – zachód.

Według prowadzonego obecnie przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska projektu pt. „Ochrona różnorodności biologicznej poprzez wdrożenie sieci lądowych korytarzy ekologicznych na terenie Polski” gmina Sułszowa znajduje się w granicach jednego z wyznaczonych korytarzy. Przebiega on przez obszar parku narodowego w obrębie doliny Prądnika oraz przez północną część gminy w obrębie terenów otwartych upraw rolnych.

Ponadto obszar gminy Sułszowa zlokalizowany jest częściowo w granicach korytarza ekologicznego wyznaczonego w ramach sieci korytarzy ekologicznych wg „Projektu korytarzy ekologicznych łączących Europejska Sieć Natura 2000 w Polsce” (Jędrzejewski i in. 2005), zaktualizowanych w latach 2010-2012 przez Instytut Biologii Ssaków PAN w Białowieży, w ramach projektu „Ochrona obszarów siedliskowych i korytarzy ekologicznych dzikiej fauny przy drogach szybkiego ruchu w Polsce”. Zgodnie z „Mapą przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce”, która opracowana została przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego, obszar gminy znajduje się w korytarzu ekologicznym KPdC – 11 „Jura Krakowsko – Częstochowska” (Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011). Korytarz obejmuje obszar parku narodowego oraz obszary gminy zlokalizowane po północnej stronie drogi wojewódzkiej nr 773 w odległości ok. 200 – 300 m na północ od linii zabudowy w Sułszowej I, Sułszowej II i Sułszowej III, a także we wschodniej części wsi Wola Kalinowska.

Pomniki przyrody

Na terenie gminy Sułoszowa znajduje się 46 pomników przyrody. Tylko jeden z nich to reprezentant flory (dąb szypułkowy o obwodzie pnia ponad 365 cm), pozostałe to skałki i grupy skałek (L.p., obiekt, położenie):

1. Dąb szypułkowy (*Quercus robur*) Pojedyncze drzewo o obw.: 365 cm Sułoszowa 1 - w ogrodzie obok kościoła
2. Skałka Sułoszowa 1 - dz. 645 i 646
3. Skałka Sułoszowa 1 - dz. 632, 627/5
4. Skałka Sułoszowa 1 - przy szosie, dz. 612/2, 614/1
5. Skałka Sułoszowa 1 - przy szosie, dz. 612/4, 597/4/5
6. Skałka Sułoszowa 1 - przy szosie, dz. 597/4/5
7. Grupa skałek Sułoszowa 1 - przy szosie, dz. 563, 561/4
8. Grupa skałek Sułoszowa 1 - przy szosie, dz. 512/2, 529, 513/2
9. Skałka Sułoszowa 1 - za drogą polną, dz. 457, 469
10. Skałka Sułoszowa 1 - przy szosie, dz. 541, 543, 550
11. Skałka Sułoszowa 1 - 20 m od szosy, dz. 448, 455/2
12. Skałka Sułoszowa 1 - 40 m od szosy, dz. 435/2
13. Skałka Sułoszowa 1 - ok. 20 m od szosy, dz. 448
14. Skałka Sułoszowa 1 - ok. 30 m od szosy, dz. 428/2
15. Skałka Sułoszowa 1 - dz. 445
16. Skałka Sułoszowa 1 - ok. 20 m od szosy, dz. 436/7
17. Skałka Sułoszowa 1 - na rozstaju 3 dróg polnych, dz. 409/2, 427
18. Skałka Sułoszowa 1 - 20 m od szosy, dz. 370/1/2, 372/1/2
19. Skałka Sułoszowa 1 - w polu, ok. 80 m od szosy, dz. 363/2
20. Skałka Sułoszowa 1 - dz. nr 337/1, 351
21. Skałka Sułoszowa 1 - za budynkiem, dz. 337/1
22. Skałka Sułoszowa 1 - na zboczu, za budynkiem, dz. 335
23. Skałka Sułoszowa 1 - za budynkiem remizy strażackiej, dz. 314, 317
24. Skałka Sułoszowa 1 - ok. 30 m od szosy, dz. 279
25. Skałka Sułoszowa 1 - za budynkiem remizy strażackiej, dz. 314
26. Grupa skałek Sułoszowa 1 - ok. 10 m za budynkiem mieszkalnym, dz. 282
27. Grupa skałek Sułoszowa 1 - ok. 10 m od szosy, dz. 118, 125/1
28. Skałka Sułoszowa 1 - przy szosie, dz. 175/2, 185/2
29. Skałka Sułoszowa 1 - 10 m od szosy, dz. 144
30. Skałka Sułoszowa 1 - 20 m od szosy, dz. 116
31. Skałka Sułoszowa 2 - za budynkami gospodarczymi, dz. 856
32. Skałka Sułoszowa 2 - za budynkami gospodarczymi, dz. 856
33. Grupa skałek Sułoszowa 2 - za budynkami gospodarczymi, dz. 855
34. Skałka Sułoszowa 2 - za budynkami gospodarczymi, dz. 854
35. Skałka Sułoszowa 2 - za budynkami gospodarczymi, dz. 854/2
36. Skałka Sułoszowa 2 - na zboczu, za budynkami mieszkalnymi, dz. 853/2
37. Skałka Sułoszowa 2 - na zboczu, 10 m za nr 36, dz. 853/2
38. Skałka Sułoszowa 2 - na zboczu, 25 m za stodołą, dz. 852
39. Skałka Sułoszowa 2 - na zboczu, 30 m za stodołą, dz. 852
40. Skałka Sułoszowa 2 - ok. 30 m za budynkiem mieszkalnym, dz. 853/2
41. Skałka Sułoszowa 2 - na zboczu, 15 m za budynkiem mieszkalnym, dz. 853/2
42. Skałka Sułoszowa 2 - ok. 35 m za budynkiem mieszkalnym, dz. 853/2
43. Skałka Sułoszowa 2 - w polu, dz. 853/3
44. Grupa skałek Sułoszowa 2 - przy zakręcie drogi, dz. 852, 853/2
45. Skałka Sułoszowa 2 - 75 m na prawo od zakrętu drogi, dz. 854/1, 855
46. Skałka Sułoszowa 2 - 180 m na prawo od zakrętu drogi, dz. 856

2.2 Stan oraz tendencje przeobrażeń środowiska przyrodniczego

Informacje o problemach środowiska istotnych z punktu widzenia projektu mpzp

Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, to:

- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych wynikające z niedostatecznego skanalizowania obszaru i nadmiernego zużycia środków chemicznych w rolnictwie;
- emisja zanieczyszczeń atmosferycznych ze źródeł punktowych napływająca z terenów przyległych (użytkowanie instalacji grzewczych o niskiej sprawności opartych o paliwa stałe) oraz transportu.

Powietrze atmosferyczne

Presje

Zanieczyszczenie powietrza to gazy oraz aerozole (cząstki stałe i ciekłe unoszące się w powietrzu), które zmieniają jego naturalny skład. Mogą one być szkodliwe dla zdrowia ludzi, zwierząt i roślin, a także niekorzystnie wpływać na glebę, wody i inne elementy środowiska przyrodniczego.

Wyróżnia się trzy główne grupy zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Należą do nich źródła komunalno-bytowe, transport drogowy oraz przemysł.

Źródła komunalno-bytowe, w głównej mierze odpowiedzialne są za podwyższone stężenia zanieczyszczeń, szczególnie pyłu zawieszonego, benzo(a)pirenu i dwutlenku siarki, w sezonie zimowym. Stosowanie w lokalnych kotłowniach i domowych piecach grzewczych niskosprawnych urządzeń i instalacji kotłowych, ich zły stan techniczny i nieprawidłowa eksploatacja oraz spalanie złej jakości paliw (zasiarczonych, zapozielonych i niskokalorycznych węgli, mułów węglowych, a także wszelkich odpadów z gospodarstw domowych), są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Duża ilość źródeł wprowadzających zanieczyszczenia z kominów o niewielkiej wysokości sprawia, że zjawisko to jest bardzo uciążliwe, gdyż zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsca powstawania, a są to najczęściej obszary o zwartej zabudowie mieszkaniowej.

Transport drogowy wpływa na całoroczny poziom tlenków azotu w powietrzu oraz podwyższony poziom pyłu zawieszonego PM10 i benzenu. Duże zanieczyszczenie powietrza występuje na skrzyżowaniach głównych ulic i dróg, przy trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu biegnących przez obszary o zwartej zabudowie. Przyczyną nadmiernej emisji zanieczyszczeń ze środków transportu jest przede wszystkim zły stan techniczny pojazdów, ich nieprawidłowa eksploatacja, przestoje w ruchu spowodowane złą organizacją ruchu i zbyt małą przepustowością dróg.

Przemysłowe źródła zanieczyszczeń wprowadzają do atmosfery różnego rodzaju substancje. Z energetyką związane są głównie emisje szkodliwych gazów i pyłów, takich jak pyły zawieszone, tlenki siarki i azotu. Przemysł chemiczny i hutnictwo mogą być źródłem różnych szkodliwych gazów oraz pyłów zawierających metale ciężkie i inne substancje. Rodzaj oraz ilość wprowadzanych do środowiska zanieczyszczeń związany jest z rodzajem przemysłu oraz z zastosowaną technologią produkcji w danym zakładzie.

Wśród źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza należy wymienić również emisje pochodzące m.in. z zakładów wydobywczych i przerobczych surowców skalnych, prac budowlanych, eksploatacji dróg, prowadzenia działalności produkcyjnej, prowadzenie działalności usługowej, eksploatacji kanalizacji ściekowej, spalania odpadów, przeładunku i przetwarzania odpadów oraz składowisk odpadów, działalności związanej z rolnictwem. Działalności te mogą być przyczyną uciążliwości przede wszystkim ze względu na niezorganizowaną emisję pyłu oraz substancji uciążliwych zapachowo.

Na stopień zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego gminy Sułoszowa mają wpływ przede wszystkim emisje zanieczyszczeń energetycznych z kotłowni lokalnych i palenisk domowych, zwłaszcza w sezonie grzewczym. Wszystkie te kotłownie opalane są paliwem stałym, nie posiadają urządzeń oczyszczających spaliny. Oprócz tego źródłem emisji jest transport samochodowy, a także emisja transgraniczna, spoza terenu gminy.

Podstawy prawne oceny jakości powietrza

Oceny jakości powietrza na terytorium kraju dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ustanowionych ze względu na ochronę roślin. Podstawę oceny jakości powietrza stanowi określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu - poziomy substancji w powietrzu: dopuszczalne, docelowe, celów długoterminowych oraz alarmowe. Ocenę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi wykonano dla następujących zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ozonu, benzenu, pyłu zawieszonego PM10, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w pyłe PM10 oraz pyłu zawieszonego PM2.5. Na terenie województwa małopolskiego badania i pomiary jakości powietrza atmosferycznego prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska z siedzibą w Krakowie.

Oceny jakości powietrza na terytorium kraju dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi (z podziałem na ochronę zdrowia dla uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej) oraz ustanowionych ze względu na ochronę roślin. Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje: dwutlenek azotu NO₂, dwutlenek siarki SO₂, benzen C₆H₆, ołów Pb, arsen As, nikiel Ni, kadm Cd, benzo(a)piren B(a)P, pyły PM10 i PM2.5, ozon O₃, tlenek węgla CO. W ocenie pod kątem ochrony roślin uwzględnia się: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x, ozon O₃.

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Podział kraju na strefy został wprowadzony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza. Według tego podziału, omawiany obszar znajduje się w strefie małopolskiej. Obecnie obowiązuje podział, według którego strefę stanowi: aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy, miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy, pozostały obszar województwa. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z następujących klas: A (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych), B (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji), C (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe), D1 (jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego), D2 (jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego).

Na podstawie klasyfikacji stref województwa małopolskiego za rok 2017 według kryteriów ochrony zdrowia, strefa małopolska, pod względem poziomów dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ozonu, ołowiu, arsenu, kadmu oraz niklu kwalifikuje się do klasy A, w której nie stwierdza się przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń i zaleca się utrzymanie jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie. W przypadku pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5 oraz benzo(a)pirenu, strefa małopolska kwalifikuje się do strefy C.

Zaliczenie strefy o dużym obszarze do klasy C oznacza, że jakość powietrza na terenie strefy nie spełnia określonych kryteriów także wówczas, gdy jakość ta jest generalnie dobra na obszarze całej strefy, z wyjątkiem wydzielonych terenów o ograniczonym zasięgu. Nie oznacza to konieczności prowadzenia intensywnych działań na rzecz poprawy jakości powietrza na obszarze całej strefy. Oznacza natomiast potrzebę podjęcia odpowiednich działań w odniesieniu do wybranych obszarów w strefie (zwykle o ograniczonym zasięgu) w tym opracowanie Programu ochrony powietrza dla danego zanieczyszczenia i obszaru.

Według kryteriów ochrony roślin, strefa małopolska w zakresie tlenków siarki, tlenków azotu oraz ozonu zakwalifikowana została do strefy A. Ponadto ze względu na przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu, strefa małopolska została zakwalifikowana do klasy D2.

Źródłem zanieczyszczeń atmosferycznych na opisywanym terenie są emisje pochodzące ze spalania paliw do celów grzewczych, które pochodzą z terenów zabudowanych. Istotny wpływ mogą mieć również zanieczyszczenia pochodzące z dróg i linii kolejowych. Ponadto poziom zanieczyszczenia uzależniony jest w dużym stopniu od napływu zanieczyszczeń z dużych zakładów energetycznych i przemysłowych zlokalizowanych zarówno na terenie kraju, jak i poza jego granicami. Zanieczyszczenia, emitowane z wysokich kominów, są przenoszone z masami

powietrza na duże odległości i rozpraszane na znacznym obszarze, przyczyniając się do wzrostu zanieczyszczeń w rejonach oddalonych od źródeł emisji. Na stan powietrza pozytywny wpływ mają okoliczne lasy, które odpowiedzialne są za pochłanianie dwutlenku węgla i produkcję czystego tlenu.

Klimat akustyczny

Standardy jakości klimatu akustycznego zależą od funkcji i przeznaczenia terenu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Tabela 1).

Klimat akustyczny na obszarach podlegających ochronie przeciwhałasowej kształtowany jest głównie przez oddziaływanie akustyczne obiektów przemysłowych, lotniska oraz przez linie komunikacyjne związane z ruchem samochodów i ruchem pociągów. Ponadto niekorzystne oddziaływanie ma hałas związany z napowietrznymi liniami energetycznymi oraz hałas z turbin wiatrowych.

Tab. 1. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowane przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie energetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

rodzaj terenu	dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	drogi lub linie kolejowe ¹⁾		pozostałe objekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
	przedział czasu odniesienia równy wszystkim			
	dobom w roku	porom nocy	dobom w roku	porom nocy
Strefa ochronna „A” uzdrowiska Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym pobytem dzieci i młodzieży Tereny domów opieki społecznej tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	70	65	55	45

Objaśnienia:

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys. mieszkańców, można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Na terenie objętym niniejszym opracowaniem nie były wykonywane badania klimatu akustycznego. Źródłem emisji hałasu komunikacyjnego na terenie gminy, mogącym powodować uciążliwości jest przede wszystkim ruch samochodowy na drogach wojewódzkich. Mniejsze znaczenie dla klimatu akustycznego ma ruch na drogach o znaczeniu lokalnym. Ponadto nie identyfikuje się tu emitorów hałasu lotniczego i przemysłowego.

Jakość wód powierzchniowych

Na stan wód wpływają przede wszystkim punktowe źródła zanieczyszczeń, a więc wprowadzanie do wód nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych. Istotną przyczyną zanieczyszczeń jest występowanie obszarów nieskanalizowanych, z których do wód w sposób niekontrolowany mogą przedostawać się ścieki

komunalne. Źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych są również miejscowości o nieuporządkowanej gospodarce wodno-ściekowej, gdzie stosunek długości sieci wodociągowej do kanalizacyjnej jest niekorzystny. Ponadto na jakość wód wpływają zanieczyszczenia obszarowe pochodzenia rolniczego, będące wynikiem nieprawidłowo prowadzonej gospodarki na obszarach użytkowanych rolniczo, a także działalność przemysłowa.

Podstawowym aktem prawnym określającym zasady gospodarowania zasobami wodnymi jest Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 roku wraz ze szczegółowymi przepisami wykonawczymi, tj. rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych oraz rozporządzeniem z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

Badania jakości wód prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie. Prowadzi się je w ramach monitoringu środowiska, na który składają się monitoring diagnostyczny, operacyjny i badawczy. Ocena stanu jakości wód powierzchniowych obejmuje: klasyfikację stanu ekologicznego (dotyczy wód naturalnych), klasyfikację stanu chemicznego, ocenę stanu wód, klasyfikację potencjału ekologicznego (dotyczy wód silnie zmienionych i sztucznych), oceny spełniania wymagań jakościowych wód powierzchniowych związanych z ich użytkowaniem wynikającym z warunków korzystania z wód regionu wodnego (ocena przydatności wód do określonych celów – np. do bytowania ryb w warunkach naturalnych lub ocena zagrożenia – dotyczy to wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych).

Zgodnie z aktualnym planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911), obszar objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych nr RW20007213742 Prądnik do Garliczki.

Jednolita część wód powierzchniowych nr RW20007213742 Prądnik do Garliczki, naturalna CW, monitorowana. Aktualny stan JCWP został oceniony jako zły. Celem środowiskowym jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego do 2021 roku, jednocześnie oceniono ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych jako zagrożone. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tę presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021.

Jakość wód podziemnych

Zagrożenia wód podziemnych wynikają z ich kontaktu z powierzchnią ziemi, wodami glebowymi, wodami powierzchniowymi oraz opadami atmosferycznymi. W miejscach, gdzie brak jest izolacji poziomu wodonośnego lub izolacja jest niepełna następuje szybka wymiana wody, a tym samym przemieszczanie się zanieczyszczeń. Źródłem zagrożeń jakości wód podziemnych, podobnie jak wód powierzchniowych, są zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego oraz nieczystości przedostające się z obszarów nieskanalizowanych.

Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie oraz Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie w ramach monitoringu diagnostycznego oraz monitoringu operacyjnego (obejmującego wody o statusie zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego oraz zlokalizowanych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych). Obecnie ocenę jakości wód podziemnych wykonuje się na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych.

Zgodnie z aktualnym planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911), obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych nr PLGW2000131 (w poprzednim podziale na 161 obszarów pod nr PLGW2200150).

Dla JCWPd nr PLGW2000131 (w poprzednim podziale na 161 obszarów pod nr PLGW2200150) badania jakości wykonywane w roku 2010 i 2012, gdzie wody osiągnęły stan chemiczny, ilościowy i ogólny dobry (źródło: <http://mjwp.gios.gov.pl>, <http://epsh.pgi.gov.pl>).

Zgodnie z aktualnym planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911) w jednolitej części wód podziemnych nr PLGW2000131 stan chemiczny, ilościowy i ogólny oceniony został jako dobry. Celem środowiskowym jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego i ilościowego, jednocześnie ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych ocenione zostało jako niezagrażone.

2.3. Tendencje zmian w środowisku w przypadku braku realizacji projektu mpzp

W przypadku odstąpienia od realizacji sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, będącego przedmiotem niniejszej prognozy, będzie obowiązywać jego aktualna wersja. Przedmiotowe obszary przeznaczono pod rolnictwo. Zachowanie funkcji rolnej spowoduje utrzymanie jakości środowiska w dotychczasowym stanie. Wszelkie oddziaływania, przekształcenia i zmiany, zarówno pozytywne, jak i negatywne będą związane z ww. zagospodarowaniem.

W przypadku zaniechania istniejącego zagospodarowania, stan środowiska zostanie utrzymany na dotychczasowym lub podobnym poziomie. W procesie naturalnej sukcesji ekologicznej pojawią się nowe skupiska krzewów oraz drzew na rolniczych terenach otwartych. Zieleń wysoka stworzy nowe siedliska bytowania i rozrodu zwierząt związanych z drzewami i krzewami. Jednocześnie zanikanie otwartych terenów trawiastych i użytkowanych rolniczych może spowodować powolne wycofanie się gatunków zwierząt ściśle związanych z takimi ekosystemami. Uogólniając, zaniechanie istniejącego zagospodarowania należy rozpatrywać pozytywnie, ze względu na zachowanie naturalnych procesów przyrodniczych, takich jak sukcesja ekologiczna oraz zwiększenie zróżnicowania biologicznego.

3. Analiza ustaleń projektu mpzp i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

Istniejąca przestrzeń zostanie na nowo zagospodarowana i przeznaczona pod tereny usług sportu i rekreacji położone w otulinie Ojcowskiego PN (oznaczenie US/ot) oraz teren drogi dojazdowej.

W omawianym dokumencie obowiązywać będą ogólne i szczegółowe ustalenia wynikające z potrzeb ochrony środowiska i przyrody, zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i krajobrazu, zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej oraz inne, mniej istotne z punktu widzenia ochrony środowiska ustalenia.

W zakresie ograniczenia negatywnego wpływu realizacji postanowień planu miejscowego zakazuje się realizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, komunikacji oraz z grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko tych, dla których przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko w trakcie, której sporządzono raport o oddziaływaniu na środowisko, wykazała brak niekorzystnego wpływu na środowisko, lub przedsięwzięcie zostało zwolnione z obowiązku sporządzenia raportu.

Istotnymi zapisami w zakresie ochrony środowiska są ustalenia dotyczące gospodarowania odpadami oraz odprowadzania wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych.

Projekt planu pod względem akustycznym kwalifikuje tereny, zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska w zakresie ochrony przed hałasem US/ot - jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.

Projekt planu uwzględni również zasady i ograniczenia wynikające z położenia w granicach udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 326 Częstochowa oraz w granicach Otuliny Ojcowskiego Parku Narodowego.

Na terenach zabudowanych projekt planu wprowadza wskaźniki: intensywności zabudowy, powierzchni zabudowy oraz minimalny, procentowy udział powierzchni biologicznie czynnej.

Projekt mpzp ustala zasady modernizacji, rozbudowy oraz budowy systemów infrastruktury technicznej. Zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej lub z indywidualnych ujęć wody, zgodnie z przepisami odrębnymi. W zakresie odprowadzania ścieków komunalnych, obowiązuje budowa przyłączy lub rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej do oczyszczalni ścieków. Do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej obowiązują zapisy mówiące o odprowadzeniu ścieków do bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe z wywożeniem do oczyszczalni ścieków lub do indywidualnych oczyszczalni ścieków.

W przypadku wód opadowych i roztopowych dopuszcza się ich rozprowadzanie w granicach własnej działki poprzez infiltrację powierzchniową i podziemną do gruntu, poprzez stosowanie systemów rozsączających, zbiorników odparowujących i retencyjnych, studni chłonnych, odprowadzanie do rowów i kanałów. Dopuszcza się również budowę kanalizacji deszczowej związanej z systemem cieków wodnych powierzchniowych z możliwością zarządzania przepływami poprzez retencję terenową, gruntową lub zbiornikową. W odprowadzaniu wód opadowych i roztopowych narażonych na zanieczyszczenie, należy uwzględnić realizację urządzeń zapewniających odpowiednie ich podczyszczanie.

Zaopatrzenia w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznych lub z indywidualnych źródeł energii zgodnych z przepisami odrębnymi.

Zaopatrzenie w gaz poprzez budowę dystrybucyjnej sieci gazowej lub z indywidualnych zbiorników na gaz.

W zakresie zaopatrzenia w ciepło z sieci ciepłowniczej lub z indywidualnych źródeł ciepła, odpowiadających przepisom odrębnym dotyczącym gospodarki energetycznej i ochrony środowiska, z możliwością korzystania ze źródeł energii odnawialnej.

W projekcie planu dopuszczono instalacje odnawialnych źródeł energii o mocy elektrycznej nie większej niż 50 kW lub o mocy cieplnej nie większej niż 100 kW, jednocześnie zakazano instalacji wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, wykorzystujących energię wiatru oraz wytwarzania biogazu rolniczego.

Gospodarka odpadami ma być prowadzona zgodnie z przepisami odrębnymi.

Projektowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, jako jeden z głównych celów uznaje ochronę przyrody i krajobrazu na omawianym terenie. Oprócz tego dąży się do poprawy stanu środowiska. Uznaje się, że większość przyjętych w projekcie mpzp rozwiązań jest skutecznych i korzystnych dla ochrony środowiska i są one zgodne z obowiązującymi przepisami. Zapisy planu uwzględniają m.in. zasady i ograniczenia wynikające z położenia w obrębie otuliny Ojcowskiego Parku Narodowego.

Należy uznać, że przyjęty w projekcie planu sposób zagospodarowania terenów jest zgodny z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi. Tereny osadnicze sytuuje się na ogół w obrębie terenów, gdzie panują poprawne warunki dla wprowadzania obiektów inżynierskich. Podłoże sprzyja posadawianiu obiektów. Ukształtowanie terenu oraz warunki klimatu lokalnego również sprzyjają planowanemu zagospodarowaniu. Zaudowa sytuowana jest w sąsiedztwie istniejących terenów zurbanizowanych.

Niekorzystne z punktu widzenia środowiska jest zniszczenie pokrywy glebowej, możliwość wycinki zadrzewień i zakrzewień w miejscach kolizji z planowanym zainwestowaniem, a także możliwość tworzenia barier utrudniających swobodne przemieszczanie się gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

Pozytywnie ocenia się zapisy z zakresu rozwoju infrastruktury technicznej, co pozwoli na kształtowanie terenów zabudowy przy zachowaniu wysokich standardów i uszanowaniu przepisów dotyczących ochrony środowiska.

Projekt planu został sporządzony zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych nie ma większych przeszkód dla wprowadzania nowego zagospodarowania na przedmiotowym terenie. Morfologia terenu oraz podłoże geologiczne sprzyjają posadawianiu obiektów inżynierskich. Środowisko cechuje się poprawnym stanem, jest odporne na degradację i zachowuje zdolność do regeneracji. Projekt planu zgodny jest z polityką przestrzenną nakreśloną w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sułoszowa”.

4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp na środowisko

4.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp na poszczególne elementy środowiska

W niniejszym rozdziale dokonano analizy wpływu realizacji projektu mpzp na zasoby naturalne rozumiane jako poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego i kulturowego. Według definicji zamieszczonej w Encyklopedii PWN (encyklopedia.pwn.pl), zasoby naturalne to „twory organiczne (rośliny, zwierzęta, ekosystemy) i nieorganiczne (atmosfera, wody, minerały), wykorzystywane przez człowieka w procesie produkcji i konsumpcji”.

Oddziaływanie na świat przyrody i bioróżnorodność

Planowane zmiany użytkowania polegać będą na nadaniu terenom nowych funkcji: usług sportu i rekreacji. Przestrzeń zurbanizowana nie będzie tworzyć dogodnych warunków dla pojawiania się dziko żyjących gatunków roślin i zwierząt. Wobec pojawienia się w przestrzeni obiektów kubaturowych oraz otaczania poszczególnych terenów ogrodzeniami, możliwość swobodnego przemieszczania się zwierząt (za wyjątkiem nietoperzy i ptaków) będzie ograniczona. W porównaniu z dotychczasowym użytkowaniem terenów, oznaczać będzie sytuację niekorzystną. Poziom zróżnicowania biologicznego na terenach przewidzianych do zabudowy może ulec spadkowi. Część istniejących zadrzewień może być w kolizji z planowaną zabudową, stąd konieczne może się okazać ich usunięcie.

Na objętym opracowaniem projekcie obowiązywać będą zapisy mówiące o utworzeniu powierzchni terenów biologicznie czynnych, na których będzie pojawiać się zieleń. Zieleń ta jednak prawdopodobnie charakteryzować się będzie niewielkimi wartościami przyrodniczymi i będzie pełnić jedynie funkcje ozdobne. Kształtowanie terenów zieleni na terenach zabudowanych będzie zależeć od decyzji podejmowanych przez właścicieli działek.

Oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi

Realizacja postanowień planu spowoduje przekształcenie morfologii terenu na potrzeby wykopania fundamentów budynków oraz innych obiektów budowlanych. Pokrywa glebowa w miejscach sytuowania zabudowy zostanie zdjęta. W obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę planuje się budynki o maksymalnej wysokości dochodzącej do kilkunastu metrów. Budynki nie będą wymagały wykonania głębokich wykopów, dzięki czemu przekształcenia rzeźby terenu nie będą duże, a charakter ukształtowania terenu zostanie zachowany.

Zwiększenie areалу terenów zabudowanych i utwardzonych w pewnym stopniu obniży zdolności retencyjne podłoża. Ze względu na zachowanie zdolności chłonnej gruntu wprowadzono obowiązek zachowania części terenów w postaci powierzchni biologicznie czynnej, wprowadzono również wskaźniki intensywności i powierzchni zabudowy.

Za niekorzystne z punktu widzenia środowiska uznaje się likwidację gruntów oraz ewentualne zanieczyszczenie gleby i wód gruntowych związane z transportem samochodowym i działalnością usługową.

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Na terenie objętym projektowanym mpzp przewiduje się wzniesienie budynków, które ogrzewane będą m.in. z indywidualnych systemów grzewczych oraz pojawienie się obiektów usługowych, co może przyczynić się do zwiększonego ruchu samochodowego. Powyższe jest równoznaczne z pojawieniem się nowych emitorów zanieczyszczeń atmosferycznych. W trosce o jakość atmosfery, ustalenia mpzp zakładają pozyskiwanie ciepła z sieci ciepłowniczej, indywidualnie, jak i z odnawialnych źródeł energii.

Przy zastosowaniu zawartych w mpzp zaleceń uznaje się, że oddziaływanie nowych emitorów zanieczyszczeń nie powinno wpłynąć ujemnie na jakość powietrza atmosferycznego na

omawianym obszarze i terenach przyległych, jednakże ostatecznie będzie zależec to od decyzji podejmowanych przez właścicieli działek.

Oddziaływanie na klimat lokalny

W obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę przewiduje się przekształcenie warunków klimatu miejscowego w kierunku topoklimatu umiarkowanego, cechującego tereny zabudowane. Taki topoklimat charakteryzuje się bardziej zróżnicowanym przebiegiem temperatury i wilgotności względnej powietrza, zmniejszonymi prędkościami wiatru oraz zwiększonym zanieczyszczeniem powietrza w stosunku do terenów otwartych. Zabudowa terenu zmniejszy możliwości swobodnego przemieszczania się mas powietrza. W najbliższym sąsiedztwie budynków, terenów utwardzonych oraz terenów komunikacji spodziewać się będzie można wzrostu średnich temperatur oraz spadku wilgotności powietrza. Zakres zmian topoklimatu będzie uzależniony od charakteru zagospodarowania terenu, w szczególności wielkości powierzchni zabudowy, a także kubatury obiektów. Istotne znaczenie będzie miała wielkość powierzchni utwardzonych.

Zapisy mpzp nie wprowadzają szczególnych działań sprzyjających adaptacji do zmian klimatu, jednakże dopuszczenie pozyskiwania ciepła m.in. z sieci ciepłowniczej i z odnawialnych źródeł energii może wpłynąć na zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń. Wprowadzenie terenów biologicznie czynnych, które mogą być wykorzystane do wprowadzenia zieleni, prawdopodobnie nie będzie miało istotnego wpływu na klimat.

Oddziaływanie na klimat akustyczny

Klimat akustyczny na terenie planu kształtowany będzie przez ruch samochodowy odbywający się istniejącymi. Przyszłe zagospodarowanie będzie generować większy niż dotychczas ruch, co może się przełożyć na pogłębienie emisji hałasu. Projektowane tereny obiektów usługowych i rekreacyjnych mogą kształtować klimat akustyczny, jednakże ich wpływ zależny będzie od rodzaju prowadzonej działalności.

Dla ochrony klimatu akustycznego terenów rekreacyjno – wypoczynkowych istotne znaczenie mają ustalenia ustawy Prawo ochrony środowiska, mówiące o tym, że uciążliwości związane z prowadzeniem działalności gospodarczej nie mogą wykraczać poza granice działki inwestora. W przypadku stwierdzenia przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku na terenach zabudowy chronionej przed hałasem, konieczne będzie podjęcie działań ograniczających, np. budowę osłon zmniejszających emisję hałasu, ekranów akustycznych.

Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Na obszarze objętym planowanym zainwestowaniem przyjęto korzystne rozwiązania mające na celu ochronę stanu środowiska gruntowo-wodnego. Najkorzystniejszym przyjętym rozwiązaniem jest wyposażenie terenu w system kanalizacji sanitarnej. Sposób odprowadzania i oczyszczania wód opadowych i roztopowych z omawianych terenów gwarantują ustalenia planu.

Na terenie planu nie przewiduje się możliwości realizacji funkcji mogących w sposób szczególnie negatywny wpłynąć na jakość wód, np. składowisk odpadów. Nie sytuuje się również wielkich ferm hodowlanych i innych przedsięwzięć o dużej szkodliwości dla wód.

Wszelkie odpady komunalne oraz powstałe w wyniku działalności usługowej mają być gromadzone i usuwane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami obowiązującymi w gminie. Powyższe zapisy planu pozwolą zminimalizować ryzyko przedostania się zanieczyszczeń do wód z powstałych odpadów.

Uznaje się, że realizacja ustaleń planu umożliwi spełnienie celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych wynikających z Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz ustawy Prawo Wodne.

Realizacja ustaleń planu uwzględni wymagania art. 119 ustawy o ochronie przyrody, tj. zakaz wznoszenia obiektów budowlanych uniemożliwiających lub utrudniających ludziom i dziko występującym zwierzętom dostęp do wody, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej oraz związanych z bezpieczeństwem powszechnym i obronnością kraju.

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych

W projekcie mpzp przyjmuje się rozwiązania regulujące gospodarkę wodno-ściekową. Rozwiązania te należy uznać za skuteczne, możliwe do spełnienia i sprzyjające osiągnięciu wyznaczonych celów środowiskowych. Najkorzystniejszym przyjętym rozwiązaniem jest wyposażenie terenów w system kanalizacji i odprowadzanie zanieczyszczonych wód do oczyszczalni ścieków. Sposób odprowadzania i oczyszczania wód opadowych i roztopowych również gwarantują ustalenia planu.

Na omawianym terenie nie przewiduje się możliwości realizacji funkcji mogących w sposób szczególnie negatywny wpłynąć na jakość wód, np. składowisk odpadów. Nie sytuuje się również wielkich ferm hodowlanych i innych przedsięwzięć o dużej szkodliwości dla wód.

Wszelkie odpady komunalne oraz powstałe w wyniku działalności usługowej mają być gromadzone i usuwane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami obowiązującymi w gminie oraz przepisami odrębnymi. Powyższe zapisy pozwolą zminimalizować ryzyko przedostania się zanieczyszczeń do wód z powstałych odpadów.

Wprowadzenie zieleni na terenach biologicznie czynnych przyczyni się do zminimalizowania poziomego spływu zanieczyszczeń oraz oczyszczenia szkodliwych substancji mogących przedostać się do wód podziemnych i powierzchniowych.

Utrzymanie odpowiedniej jakości wód ma istotne znaczenie dla zachowania zasobów wód podziemnych, które stanowią źródło zaopatrzenia ludności w wodę pitną. Jednolite części wód przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia wyszczególnione są w ustawie Prawo wodne. Spośród innych obszarów chronionych wymienionych w tym dokumencie wskazać należy formy ochrony przyrody, dla których prawidłowego funkcjonowania ważne znaczenie będzie mieć utrzymanie wód w jak najlepszym stanie.

Podsumowując uznaje się, że realizacja ustaleń mpzp umożliwi spełnienie celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych wynikających z Ramowej Dyrektywy Wodnej i ustawy Prawo Wodne.

Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne

Realizacja ustaleń planu oznaczać będzie zmiany w krajobrazie. Istniejąca przestrzeń niezabudowana ulegnie przekształceniu w krajobraz zurbanizowany. Tereny te nawiązywać będą do zabudowy istniejącej w tej części miejscowości. W zakresie kształtowania krajobrazu oraz dla zachowania ładu przestrzennego istotne znaczenie mają ustalenia dotyczące ukształtowania zabudowy, sposobu rozmieszczenia obiektów w przestrzeni, a także wysokości budynków i obiektów budowlanych.

W projekcie planu wykazano należyłą troskę o zachowanie ładu przestrzennego. Definiuje się gabaryty nowych obiektów, wielkości działek wraz ze wskaźnikami intensywności i powierzchni zabudowy oraz powierzchni biologicznie czynnej. Określa się maksymalną wysokość budynków, liczbę kondygnacji, kształt dachów itp.

Ocenia się, że realizacja postanowień planu miejscowego nie będzie wywierać negatywnego wpływu na dobra materialne.

Oddziaływanie na ludzi

Dopuszczone kategorie przeznaczenia i funkcji terenów zasadniczo wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców.

Na jakość życia mieszkańców mogą mieć wpływ emisje hałasu i emisje zanieczyszczeń do atmosfery powodowanych działalnością usługowo rekreacyjną. W tym zakresie zapisy planu przewidują przeciwdziałanie niekorzystnym zjawiskom, poprzez stosowaniu przepisów odrębnych lub podejmowanie rozwiązań zmniejszających uciążliwości (np. stosowanie energii odnawialnej i paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi).

Opis oddziaływań o charakterze skumulowanym

Potencjalne oddziaływania skumulowane obejmują emisję hałasu oraz emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery. Hałas powodowany będzie transportem samochodowym na drogach obsługujących ruch w kierunku obszarów przeznaczonych pod zainwestowanie. Emisje zanieczyszczeń do atmosfery uwalnianych z urządzeń grzewczych oraz pojazdów nie powinny spowodować znaczącego zwiększenia stężenia szkodliwych substancji w powietrzu. Niemniej jednak wzrost terenów zabudowanych w przyszłości może powodować efekt kumulacji niekorzystnych presji na środowisko np. nadmierną emisję szkodliwych substancji do atmosfery. Będą to oddziaływania o charakterze stałym.

4.2. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

Ojcowski Park Narodowy, otulina Ojcowskiego Parku Narodowego

Zgodnie z informacjami zawartymi w serwisie mapowym Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (<http://geoserwis.gdos.gov.pl>) dla Ojcowskiego PN nie obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego oraz nie obowiązuje plan ochrony. Obowiązują natomiast zadania ochronne, wprowadzone zarządzeniem Nr 2 Ministra Środowiska z dnia 3 stycznia 2013 r. w sprawie zadań ochronnych dla Ojcowskiego Parku Narodowego (Dz. Urz. MŚ z 2013 r. poz. 11). W załączniku nr 1 do ww. zarządzenia zidentyfikowano i oceniono istniejące i potencjalne zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne oraz sposoby eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków. Najistotniejsze zagrożenia z punktu widzenia planowanej zmiany mpzp w gminie Sułoszowa to: presja urbanistyczna, zanieczyszczenie powietrza, gleby i wód oraz przerywanie powiązań przyrodniczych między obszarem Parku a jego otoczeniem. Zapobieganie zagrożeniom ma odbywać się poprzez:

- 1) dostosowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin, studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz warunków zabudowy do potrzeb ochrony przyrody Parku,
- 2) niedopuszczenie do zabudowy korytarzy ekologicznych oraz kontrola ich funkcjonowania,
- 3) monitoring przyrodniczy korytarzy ekologicznych,
- 4) monitoring zanieczyszczeń powietrza, wód i gleby,
- 5) zapobieganie powstawaniu zwartej zabudowy w wyznaczonych korytarzach ekologicznych,
- 6) prowadzenie monitoringu i dokumentowanie drożności korytarzy ekologicznych, kluczowych dla funkcjonowania Parku.

Teren objęty planowanym mpzp leży w obrębie otuliny Ojcowskiego PN. Biorąc pod uwagę lokalizację i charakter planowanego zagospodarowania stwierdza się, że jego realizacja nie będzie wywierać bezpośredniego wpływu na zachowanie struktur i procesów ekologicznych niezbędnych dla trwałości i prawidłowego funkcjonowania populacji gatunków stanowiących przedmiot ochrony PN.

Ocenia się, że realizacja ustaleń zmiany mpzp w zakresie infrastruktury technicznej powinna przyczynić się do ograniczenia uciążliwości planowanego zagospodarowania. Zapisy zapewniające właściwą gospodarkę wodno – ściekową, gospodarkę odpadami oraz zaopatrzenie w ciepło z sieci oraz z proekologicznych źródeł nie powinno wpływać negatywnie na przedmiot ochrony Ojcowskiego PN.

Zjawiskiem negatywnym związanym z powstaniem nowej zabudowy będzie nieznaczne zmniejszenie obszarów żerowania zwierząt.

Stanowiska chronionych roślin i zwierząt, siedliska przyrodnicze, powiązania przyrodnicze, obszary węzłowe, korytarze ekologiczne

Z dostępnych materiałów źródłowych nie wynika, aby na terenie objętym zmianą mpzp występowały udokumentowane stanowiska chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, nie stwierdza się tu również korytarzy ekologicznych. W związku z powyższym nie nastąpi negatywne oddziaływanie na te formy ochrony przyrody.

4.3. Oddziaływanie projektu mpzp poza obszarem opracowania

Proponowane zagospodarowanie będzie oddziaływało na środowisko również poza ustalonymi granicami. Wprowadzenie nowych elementów zainwestowania wiąże się ze zwiększonym poborem wody z sieci wodociągowej i wzrostem zużycia energii elektrycznej. Transport samochodowy będzie oddziaływał na całej trasie dojazdowej do obiektów zlokalizowanych na omawianym terenie. Powstałe odpady będą stanowić obciążenie dla środowiska w miejscu ich utylizacji. Sposób odprowadzania ścieków oraz zbierania odpadów realizowany będzie zgodnie z polityką przyjętą przez władze gminy. Zaistniałe emisje przyczynią się do ogólnego stanu środowiska w mieście (migracja zanieczyszczeń przez powietrze atmosferyczne).

4.4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym mowa w art.51 ust.2, pkt 1d) ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych. Proponowany projekt mpzp nie zawiera rozstrzygnięć, ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Zagospodarowanie obszaru nie będzie oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju.

4.5. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych dokumentów powiązanych z projektem mpzp

Zgodnie z art. 52 ust 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w prognozie oddziaływania na środowisko uwzględnia się informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

Autorowi niniejszej prognozy nie były dostępne prognozy oddziaływania na środowisko do opracowań planistycznych odnoszących się do badanego obszaru.

4.6. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń projektu mpzp na środowisko

Ocenę następstw realizacji ustaleń planu dokonano z podziałem ze względu na wpływ na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i antropogenicznego (w tym na zdrowie ludzi) znajdującego się w obrębie granic omawianego obszaru, uwzględniając wzajemne zależności między nimi. Wpływ na środowisko skutków realizacji planu różnicuje się w zależności od:

- bezpośrednio oddziaływania – bezpośrednio, pośrednie, wtórne, skumulowane;
- okresu trwania oddziaływania – długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe;
- częstotliwości oddziaływania – stałe, chwilowe;
- charakteru zmian – pozytywne, negatywne, bez znaczenia;
- zasięgu oddziaływania – miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne;
- trwałości przekształceń – nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji;
- intensywności przekształceń - nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne.

Oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska zgodnie z przyjętymi założeniami przedstawiono również w formie tabelarycznej i na rysunku prognozy.

Tab. 2. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska – tereny zabudowane i drogi.

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie pod względem:						
	bezpośredniości	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności przekształceń
świat przyrody i	Bezpośrednie i	długoterminowe	stałe	bez	miejscowe	nieodwracalne	zauważalne

bioróżnorodność	pośrednie			znaczenia			
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	nieodwracalne	zauważalne
powietrze atmosferyczne	bezpośrednie i wtórne	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe i chwilowe	negatywne	miejscowe i lokalne	możliwe do rewaloryzacji	zauważalne
klimat lokalny	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	nieznaczące
klimat akustyczny	bezpośrednie	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe	odwracalne	zauważalne
wody	pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	Miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	nieznaczące
krajobraz i zabytki	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne i negatywne	miejscowe	nieodwracalne	zauważalne
ludzi	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	zauważalne

Funkcje powodujące przekształcenia w środowisku przyrodniczym i krajobrazie, skutkujące emisją hałasu, zanieczyszczeń do atmosfery i wód (Tab. 2)

Planowane tereny zabudowane będą miały zróżnicowany wpływ na środowisko. Funkcjonowanie nowych terenów wiąże się z większym poborem wody oraz odprowadzaniem ścieków i odpadów, a także emisją hałasu i zanieczyszczeń atmosferycznych. Ustalenia planu w zakresie ochrony środowiska i wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną pozwalają zminimalizować negatywny wpływ przewidywanych funkcji na środowisko, w tym jakość wód, powietrza atmosferycznego i klimat akustyczny. Rozwój nowych funkcji przyczyni się do zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej i utraty walorów produkcyjnych gleb. Ustalenia mpzp przewidują minimalne udziały powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych, co stwarza możliwości w zakresie kształtowania terenów zieleni urządzonej. Spodziewać się będzie można nasadzeń ozdobnych gatunków drzew i krzewów. Wprowadzenie zabudowy przyczyni się do przekształcenia morfologii terenu.

5. Metody analizy realizacji postanowień projektu mpzp

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu planu pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ładu przestrzennego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków. Skutki realizacji omawianego dokumentu podlegają badaniom w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring poszczególnych komponentów środowiska prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, Państwowy Instytut Geologiczny, starosta powiatu krakowskiego, zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne.

Zgodnie z art. 55 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko organ opracowujący dokument prowadzi monitoring skutków realizacji postanowień planu w zakresie oddziaływania na środowisko (np. hałasu, jakości gleb, wód, realizacji zabudowy terenów w planach miejscowych). Monitoring ten powinien być prowadzony w oparciu o wyniki badań przeprowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, a także innych badań wykonywanych w zależności od zapotrzebowania np. w przypadku pojawienia się skarg mieszkańców na uciążliwość prowadzonej działalności w oparciu o MPZP.

Częstotliwość przeprowadzania analiz powinna być uwarunkowana częstotliwością badania aktualności kierunków polityki przestrzennej, zawartych w planach, programach i studiach oraz w aktach prawa miejscowego. Zgodnie z art. 32 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu

przestrzennym wyniki omawianych analiz powinny być przekazywane co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady. Proponuje się zatem, aby analizy dotyczące ochrony środowiska były przeprowadzane również z taką częstotliwością.

6. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Zgodnie z art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza oddziaływania na środowisko zawiera rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

W celu ograniczenia lub eliminacji niekorzystnego wpływu na środowisko będącego efektem realizacji mpzp należy uwzględnić:

- konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska, w szczególności w zakresie klimatu akustycznego;
- ograniczenie zasięgu uciążliwości do granic działki inwestora.

Pozostałe przyjęte w projekcie planu rozwiązania pozwalające zminimalizować lub ograniczyć niekorzystne oddziaływania uznaje się za wystarczające. Rozwiązania te zostały przedstawione w poprzednich rozdziałach prognozy. Nie przedstawia się zatem dodatkowych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Do rozwiązań służących ochronie środowiska, które zawiera opisywany projekt mpzp należą:

- obowiązek utworzenia powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych;
- odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji;
- sposób postępowania z wodami opadowymi i roztopowymi;
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych z budynków poprzez dopuszczenie stosowania do ogrzewania energii odnawialnej;
- sposób postępowania z odpadami komunalnymi.

7. Rozpatrzenie rozwiązań alternatywnych do przyjętych w projekcie opisywanego dokumentu

Ustalenia analizowanego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka, a koniecznością rozwoju urbanistycznego. Zaprezentowane rozwiązania są zgodne z ustawodawstwem odrębnym, dokumentami planistycznymi obowiązującymi na terenie gminy i wykorzystują instrumenty planistyczne służące do zrównoważonego rozwoju terenów zurbanizowanych. Ustalenia mpzp zawierają zapisy korzystne dla środowiska.

W zakresie rozwiązań alternatywnych można rozważyć zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej.

Rozwiązaniem alternatywnym jest również brak realizacji analizowanego dokumentu, jest to jednak całkowicie sprzeczne z zamierzeniami inwestycyjnymi i interesem ekonomicznym miasta oraz oczekiwaniami i potrzebami mieszkańców.

8. Informacje o celach ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym oraz powiązania z innymi dokumentami

Działania przewidziane w mpzp w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego oraz skutków oddziaływania kierunków jego zagospodarowania mają charakter lokalny, jednak uwzględniają cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach strategicznych opracowywanych na szczeblu krajowym i regionalnym oraz w dyrektywach Unii Europejskiej.

Dokumenty na szczeblu międzynarodowym

Do najważniejszych dokumentów zaliczyć należy:

- Dyrektywa 98/83/UE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi,
- Dyrektywa Ramowej UE dotyczącej wody, przyjętej w 1997 r.,
- Dyrektywa 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,
- Dyrektywa Ramowej w sprawie ogólnych zasad gospodarowania odpadami 75/442/EWG z 15 lipca 1975 r., Dyrektywy 9/31 WE w sprawie odpadów niebezpiecznych,
- Dyrektywa 43/92 EEC z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

Dokumenty na szczeblu krajowym

Do dokumentów o randze krajowej należą m.in.:

- II Polityka ekologiczna państwa, która nawiązuje do priorytetowych kierunków działań określonych w VI Programie działań Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska. Dokument ten wskazuje narzędzia ochrony środowiska, a także problemy związane ze współpracą międzynarodową ze szczególnym uwzględnieniem UE. Swoje cele i zakres działań wyznacza w trzech horyzontach czasowych: do roku 2002, do roku 2010 i do roku 2025.
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań mówi o zachowaniu całej rodzimej przyrody, bez względu na jej formę użytkowania oraz stopień jej przekształcenia lub zniszczenia.
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości, który jest instrumentem polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju, zawiera ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości.
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych.
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest programem inwestycji rozbudowy systemów oczyszczalni ścieków w sektorze komunalnym. Program pozwoli na wyeliminowanie nieoczyszczonych ścieków (pochodzących ze źródeł miejskich i aglomeracji) z wód powierzchniowych. Dokument dotyczy także poprawy jakości wód powierzchniowych, będących potencjalnym źródłem poboru ujęć komunalnych. Zamierzeniem Programu jest również pobudzenie inicjatyw lokalnych (nowe miejsca pracy) oraz pełne dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej w zakresie wyposażenia w system oczyszczalni ścieków i kanalizacji.

Biorąc pod uwagę specyfikę planu miejscowego najistotniejsze cele wymienionych dokumentów odnoszą się do ochrony środowiska przyrodniczego i bioróżnorodności. Przeprowadzona w poprzednich rozdziałach analiza wykazała brak negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze na większości terytorium planu i terenów do niego przyległych.

Wszelkie akty prawne oraz pośrednio dokumenty związane z polityką przestrzenną i polityką ekologiczną państwa są zgodne z przepisami prawa międzynarodowego oraz ratyfikowanymi umowami międzynarodowymi. W szczególności dostosowywane są również do prawa Unii Europejskiej i polityk przyjętych przez kraje wspólnoty. Poszczególne dyrektywy unijne (np. Dyrektywa Siedliskowa, Dyrektywa Ptasia, Dyrektywa Wodna) transponowane są do prawodawstwa polskiego i mają odzwierciedlenie w wiążących aktach prawnych.

9. Streszczenie

Niniejsze opracowanie analizuje i ocenia potencjalny wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Sułoszowa I.

Celem planu miejscowego jest zagospodarowanie terenu i przeznaczenie go pod tereny usług sportu i rekreacji oraz drogi klasy dojazdowej.

Obszar objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest tuż przy zachodniej granicy sołectwa Sułoszowa I. Pod względem podziału na regiony fizyczno-geograficzne, obszar opracowania położony jest w prowincji – Wyżyny Polskie, podprowincji – Wyżyna Śląsko-Krakowska, makroregion Wyżyna Krakowsko-Częstochowska, Mezoregion wyżyna Olkuska.

Pod względem geologicznym obszar gminy Sułoszowa należy do monokliny śląskokrakowskiej. Budują ją pochylone ku północnemu wschodowi serie skał mezozoicznych, wśród których główną rolę odgrywają wapienie i dolomity.

Teren planu zlokalizowany jest w dorzeczu Wisły w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych RW20007213742 Prądnik do Garliczki.

Wg regionalizacji klimatycznej E. Romera, obszar gminy Sułoszowa położony jest w regionie Wyżyn Środkowych, Krainie Śląsko-Krakowskiej.

Na terenie objętym niniejszym opracowaniem stwierdza się boisko sportowe, na gruntach III klasy bonitacyjnej.

Obszar objęty niniejszym opracowaniem to tereny upraw rolnych w pobliżu terenów zabudowanych, stąd należy spodziewać się tu głównie gatunków roślin i zwierząt typowych dla agrocenozy i związanych z siedzibami ludzkimi. Tereny objęte niniejszym opracowaniem zlokalizowane są w obrębie otuliny Ojcowskiego Parku Narodowego, ponadto nie identyfikuje się tu stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

Stan większości parametrów powietrza atmosferycznego kwalifikuje się do klasy A (nie ma przekroczeń poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych). W przypadku pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu przekroczenia takie występują, stąd zakwalifikowano obszar do klasy C.

Na omawianym terenie nie były przeprowadzane badania hałasu. Źródłem emisji hałasu komunikacyjnego na terenie gminy, mogącym powodować uciążliwości jest przede wszystkim ruch samochodowy na drogach wojewódzkich. Mniejsze znaczenie dla klimatu akustycznego ma ruch na drogach o znaczeniu lokalnym. Ponadto nie identyfikuje się tu emitorów hałasu lotniczego i przemysłowego.

Obszar planu zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych nr RW20007213742 Prądnik do Garliczki, naturalnej CW, monitorowanej. Aktualny stan JCWP został oceniony jako zły. Celem środowiskowym jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego do 2021 roku, jednocześnie oceniono ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych jako zagrożone.

W przypadku wód podziemnych, omawiany obszar leży w obrębie jednolitych części wód podziemnych nr PLGW2000131, stan chemiczny, ilościowy i ogólny oceniony został jako dobry. Celem środowiskowym jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego i ilościowego, jednocześnie ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych ocenione zostało jako niezagrażone.

W przypadku odstąpienia od realizacji sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będzie obowiązywać jego aktualna wersja. Przedmiotowe obszary przeznaczone pod rolnictwo. Zachowanie funkcji rolnej spowoduje utrzymanie jakości środowiska w dotychczasowym stanie. Wszelkie oddziaływania, przekształcenia i zmiany, zarówno pozytywne, jak i negatywne będą związane z ww. zagospodarowaniem. W przypadku zaniechania istniejącego

zagospodarowania, stan środowiska zostanie utrzymany na dotychczasowym lub podobnym poziomie.

Z analizy ustaleń planu i oceny zgodności z warunkami ekofizjograficznymi wynika, że projekt planu został sporządzony zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Nie ma większych przeszkód dla wprowadzania nowego zagospodarowania na przedmiotowym terenie. Projekt planu zgodny jest z polityką przestrzenną nakreśloną w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sułoszowa”. W projekcie planu przyjęto rozwiązania techniczne, mające na celu ochronę środowiska, krajobrazu i dóbr materialnych.

Oceniono wpływ realizacji projektu planu na poszczególne elementy środowiska. W odniesieniu do świata przyrody i bioróżnorodności nastąpią nieodwracalne zmiany w strukturze gatunkowej roślin. Przestrzeń zurbanizowana nie będzie tworzyć dogodnych warunków dla pojawiania się dziko żyjących gatunków roślin i zwierząt. W projekcie planu obowiązywać będą zapisy mówiące o utworzeniu powierzchni terenów biologicznie czynnych, na których będzie pojawiać się zieleń.

Realizacja planu spowoduje przekształcenie morfologii terenu na potrzeby wykopania fundamentów budynków oraz innych obiektów budowlanych. Pokrywa glebowa w miejscach sytuowania zabudowy zostanie zdjęta. Zapisy planu zawierają rozwiązania powodujące, że przekształcenia rzeźby terenu nie będą duże, a charakter ukształtowania terenu zostanie zachowany. Zwiększenie areалу terenów zabudowanych i utwardzonych obniży zdolności retencyjne podłoża, jednakże obowiązek tworzenia powierzchni biologicznie czynnej spowoduje minimalizację niekorzystnego zjawiska.

Nowe zagospodarowanie spowoduje pojawienie się nowych emitorów zanieczyszczenia środowiska. Zapisy planu zakładają pozyskiwanie ciepła z sieci oraz indywidualnie, w tym z odnawialnych źródeł energii.

Na terenach przeznaczonych pod zabudowę przewiduje się przekształcenie warunków klimatu miejscowego w kierunku topoklimatu umiarkowanego. Zapisy mpzp nie wprowadzają szczególnych działań sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

Klimat akustyczny kształtowany będzie przez ruch samochodowy. Na wprowadzonych terenach ochrony przed hałasem znaczenie mają ustalenia ustawy Prawo ochrony środowiska.

Przyjęto korzystne rozwiązania mające na celu ochronę stanu środowiska gruntowo-wodnego. Najkorzystniejszym rozwiązaniem jest wyposażenie terenu w system kanalizacji sanitarnej. Istotne są również zapisy mówiące o postępowaniu z wodami opadowymi i roztopowymi. Rozwiązania te należy uznać za skuteczne, możliwe do spełnienia i sprzyjające osiągnięciu wyznaczonych celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

Dopuszczone kategorie przeznaczenia i funkcji terenów zasadniczo wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców.

Potencjalne oddziaływania skumulowane obejmują emisję hałasu oraz emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery.

Sposób zagospodarowania terenu nie będzie wywierać wpływu na zachowanie struktur i procesów ekologicznych niezbędnych dla trwałości i prawidłowego funkcjonowania populacji gatunków stanowiących przedmiot ochrony Ojcowskiego Parku Narodowego, nie przewiduje się również, aby ustalenia planu wpłynęły istotnie negatywnie na powiązania przyrodnicze w skali lokalnej i ponadlokalnej.

Proponowane zagospodarowanie będzie oddziaływało na środowisko również poza ustalonymi granicami. Zagospodarowanie nie będzie oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju.

Funkcje terenów powodujące przekształcenia w środowisku przyrodniczym i krajobrazie, skutkujące emisją hałasu, zanieczyszczeń do atmosfery i wód (tereny zabudowane i komunikacji) charakteryzują się większym poborem wody, odprowadzaniem ścieków i odpadów, a także emisją hałasu i zanieczyszczeń atmosferycznych. Zmniejszy się powierzchnia biologicznie czynna oraz utracone zostaną walory produkcyjne gleb.

Przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko: konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska,

ograniczenie zasięgu uciążliwości do granic działki inwestora. Pozostałe rozwiązania w projekcie planu uznaje się za wystarczające.

W zakresie rozwiązań alternatywnych można rozważyć zwiększenie powierzchni terenów biologicznie czynnych.

Projekt MPZP powiązany jest z dokumentami takimi jak plany, programy i polityki oraz zawiera sposoby uwzględniania celów ochrony środowiska.

10. Spis literatury

Na potrzeby niniejszego opracowania wykorzystano następujące opracowania:

- „Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla obszaru gminy Sułoszowa”, dr Maria Baranowska-Janota, Kraków 2003 r.;
- „Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sułoszowa”, dr Grzegorz Synowiec, Wrocław 2016 r.;
- „Raporty o stanie środowiska w województwie małopolskim publikowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie,
- J. Kondracki „Geografia Polski, mezoregiony fizyczno-geograficzne”, PWN 1994 r.,
- Kształtowanie się chemizmu wód w strefie aeracji wapieni górnej jury w południowej części Jury Krakowsko-Częstochowskiej, Akademia Górniczo-Hutnicza, Rózkowski K., Kraków, 2008
- Liro A., Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET–POLSKA, Fundacja IUCN Poland, Warszawa, 1998
- Opracowania kartograficzne i inne dane zamieszczone na serwisie <http://maps.geoportal.gov.pl>;
<https://geolog.pgi.gov.pl>
- Aktualne akty prawne pochodzące z bazy umieszczonej na stronie internetowej <http://isip.sejm.gov.pl>;
- Informacje na temat obszarów Natura 2000 ze strony internetowej <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>,
<http://mapa.korytarze.pl/mapy>;
- Materiały kartograficzne udostępnione na stronach internetowych:
<http://geoportal.kzgw.gov.pl>,
<http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>,
<http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/>,
<http://bazagis.pgi.gov.pl/>.

Inne, nie wymienione w powyższym spisie pozycje podane są w tekście.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że posiadam uprawnienia do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko (wykształcenie kierunkowe), zgodnie z wymogami art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz .U. z 2016 r. poz. 353, 831, 961, 1250, 1579 i 2003).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Przemysław Malec

Przemysław Malec